# **'NT COOPERATION TREAT**

	From the INTERNATIONAL BUREAU			
PCT	To:			
NOTIFICATION OF THE RECORDING OF A CHANGE  (PCT Rule 92bis.1 and Administrative Instructions, Section 422)  Date of mailing (day/month/year) 05 juillet 2001 (05.07.01)	SCHUPFNER, Georg, U. Müller, Schupfner & Gauger Postfach 1753 21236 Buchholz ALLEMAGNE			
Applicant's or agent's file reference				
D-99 004 PCT	IMPORTANT NOTIFICATION			
International application No.	International filing date (day/month/year)			
PCT/DE00/02138	05 juillet 2000 (05.07.00)			
The following indications appeared on record concerning.      the applicant	X the agent the common representative  State of Nationality State of Residence			
SCHUPFNER, Georg, U. Müller, Schupfner & Gauger	Telephone No.			
Karlstrasse 5 21244 Buchholz	04181-7056			
Germany	Facsimile No.			
	04181-7054 Teleprinter No.			
	Telephinter No.			
2. The International Bureau hereby notifies the applicant that th	he following change has been recorded concerning:			
the person the name X the add				
Name and Address	State of Nationality State of Residence			
SCHUPFNER, Georg, U.				
Müller, Schupfner & Gauger Parkstrasse 1	Telephone No. 04181-2998-0			
21244 Buchholz Germany	Facsimile No.			
for postal purposes : Postfach 1753	04181-2998-29			
21236 Buchholz Germany	Teleprinter No.			
·				
3. Further observations, if necessary:				
4. A copy of this notification has been sent to:				
X the receiving Office	the designated Offices concerned			
the International Searching Authority	X the count offer a comme			
on module in the mean of A 34, chemin des Colombettes	i kajekiana 👫 ji kiya jiyareki			
1211 Geneva 20, Switzerland				
	o terret to the transfer of the state of			

#### P/ **NT COOPERATION TREAT**

#### From the INTERNATIONAL BUREAU

**PCT** 

#### **NOTIFICATION OF ELECTION**

(PCT Rule 61.2)

Commissioner **US Department of Commerce** United States Patent and Trademark

Office, PCT

2011 South Clark Place Room

CP2/5C24

Arlington, VA 22202

ETATS-UNIS D'AMERIQUE

in its capacity as elected Office

Date of mailing (day/month/year) 04 April 2001 (04.04.01)

International application No. PCT/DE00/02138

International filing date (day/month/year) 05 July 2000 (05.07.00)

Applicant's or agent's file reference

D-99 004 PCT

Priority date (day/month/year) 06 July 1999 (06.07.99)

Applicant

GLÖCKLER, Rainer et al

X	n the demand filed		Preliminary Examining A			
		02 Feb	oruary 2001 (02.02.0	01)		
	n a notice effecting	later election filed with	n the International Burea	u on:		
	•					
The ele	ection X was					
	was	not				
made b Rule 32	pefore the expiration (.2(b)	n of 19 months from th	e priority date or, where	Rule 32 applies.	within the time limit u	inder

54, chemin des Colombettes. 1211 Geneva 20, Switzerland

Anton a Marse

Rain House Name of the March 1999

# Translation

# PATENT COOPERATION TREATY

# **PCT**

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference R. 36828-1		eeNotificationofTransmittslofInternational Preliminar Namination Report (Form PCT IPF V 416)
International application No PCT DE00 02128	International filing date (day mon 30 June 2000 (30,06.0	
International Patent Classification (IPC) or r H04Q = 38	national classification and IPC	
Applicant	ROBERT BOSCH GMI	BH
and is transmitted to the applicant ac	ecording to Article 36.	this International Preliminary Examining Authority
Lhis report is also accompani amended and are the basis for 70.16 and Section 607 of the	6 sheets, including the sheets of the report and or sheets containing Administrative Instructions under the sheets.	description, claims and or drawings which have been rectifications, made before this Authority (see Rule
3 This report contains indications relat	ting to the following items	
4 [+] Basis of the report  П П Priority		
	of opinion with regard to novelty, inv	entive step and industrial applicability
[X ] Lack of unity of inve		
Reasoned statement chatters and explana	under Article 35(2) (with regard to co dient is apporting out in statement	overty inventive step or industrial applicability.
VI Comain document c	ted	
VII • Certain defects in the	e international application	
VIII Certain observations	on the international application	
North Control of the state of t	1 Nov. 1 Nov.	

International application No.

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

PCT DE00 02128

I. Basi	is of the	e report
1 W H	th regar	d to the <b>elements</b> of the international application *
		international application as originally filed
	J The	description
<u> </u>	pag.	1-44 as originally filed
	pag	es flied with the demand
	pag	filed with the letter of
Ţ.	] the	chums
L	pag	as originally filed
	pag	as amended (together with any statement under Article 19
	pag	. med with the demand
	pag	1.20 ATT 1.1.1.15 do 1.1st ar of 22 November 2001 (22.11.2001)
Γ.	] the	drawings
	pag Lik	1.5-5.5 as originally filed
	pag	te the second of
		filed with the letter of
	دراه [	equence listing part of the description
	pay	as originally filed
Ġ.	pas	filed with the demand
		ges
		ard to the <b>language</b> , all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which lational application was filed, unless otherwise indicated under this item rements were available or furnished to this Authority in the following language which is:
	the	e language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b))
	the	e language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
	the	e anguage of the translation turnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and 55.3)
; //	Vith reg	gard to any <b>nucleotide and or amino acid sequence</b> disclosed in the international application, the international ary examination was carried out on the basis of the sequence listing
		ontained in the international application in written form
		ed together with the international application in computer readable form
	:.:	rushed subsequent <sup>10</sup> to this Authoritism written form
[		rristied subsequently to this. Authority in configure readable form
	m	he statement that the subsequently famished writter sequence listing logs not no beyond the disclosure in the ternational application as filed has been turnished
		he statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has sen furnished
1 [		he amendments have reseated in the cancellation of
I	í	
i		
		and the second of the second o

#### INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/DE 00/02128

1-29

NO

YES

NO

. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement							
Statement							
Novelty (N)	Claims	1-29	YES				
	Claims		NO				
Inventive step (IS)	Claims	1-29	YES				
	Statement Novelty (N)	Statement  Novelty (N)  Claims  Claims	Statement  Novelty (N)  Claims  1 - 29  Claims				

2. Citations and explanations

Industrial applicability (IA)

This report makes reference to the following documents:

Claims

Claims

Claims

D1: EP-A-0 888 026

D2: WO-A-98/06226.

2.a) Claim 1 concerns a method for transmitting signalling information between a sending station, in particular a base station, and a receiving station, in particular a mobile station. Methods such as this are known in principle, in particular from D1, which is considered to be the prior art at the basis of Claim 1.

D1 discloses a method according to the preamble of Claim 1 for transmitting additional information together with signalling information between a sending and a receiving station. The additional

UA also disploses a method andording to the preamble

PCT/DE 00/02128

speech signal to be transmitted is encoded and if it is encoded, what was the quality of the speech signal encoding.

The method as per Claim 1 differs from the method known from D1, in combination with D2, in that the measures for enhancing reception quality concern the transmission channel between the sending station and the receiving station.

The search report citations do not disclose or suggest a method such as this, in which information is transmitted within signalling messages to signal whether measures for enhancing reception quality have been applied to the <u>transmission channel</u> between the sending station and the receiving station. Even if a person skilled in the art combined the teachings of D1 and D2, he would not arrive at the subject matter of Claim 1, since the measures disclosed in D2 concern the speech information to be transmitted, not the transmission channel.

The subject matter of **Claim 1** should therefore be considered novel and inventive \*FCT Article 33(2) and (3)). The subject matter of Claim 1 is also industrially applicable.

The above statements also apply to the **device Claims** 

meth 1 Tair is

station to a receiving station, in which method the message element contains information on whether the reception quality of the data to be sent is increased by measures applied to the transmission channel.

Claim 26 therefore also meets the requirements of
PCT Article 33.

The independent method Claims 28 and 29 are directed to a method for sending a message element from a sending station to a receiving station (Claim 28) and from a receiving station to a sending station (Claim 29), in which method the message element contains information regarding the type of the measures applied to the transmission channel for enhancing the reception quality of the data to be sent.

Claims 28 and 29 therefore also meet the requirements of PCT Article 33.

Dependent Claims 2-14, 16-19, 21-25 and 27 concern advantageous developments of the subject matter of the claims to which they refer and therefore also meet the requirements for novelty, inventive step and industrial applicability.

#### INTERNATIONAL PRESIMINARY EXAMINATION REPORT

ternational application No.
PCT/DE 00/02128

#### VII. Certain defects in the international application

The following defects in the form or contents of the international application have been noted

Contrary to PCT Rule 5.1(a)(ii), the description does not cite documents D1 and D2 or briefly outline the relevant prior art disclosed therein.

In order to make it clear that the **device Claims 15 and**20 refer to all steps of the preceding method claims, the preamble of Claims 15 and 20 should have been drafted in such a way that reference is made to "carrying out all the steps according to one of the preceding claims..."

**PCT** 

#### INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts WEITERES siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit								
D-99 004 PCT	VORGEHEN	zutreffend, nachstehe						
Internationales Aktenzeichen	Internationales Anme (Tag/Monat/Jahr)	eldedatum	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat Jahr)					
PCT/DE 00/02138	05/07/2	2000	06/07/1999					
Anmelder								
RWE-DEA AKTIENGESELLSCHAFT	FÜR MINERALOE	L UND CHEM						
Dieser internationale Recherchenbericht wurd Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Inti	e von der International	en Recherchenbehörde e	erstellt und wird dem Anmeider gemäß					
Active to document Ente Kopie with delit inc	smallonalen bulo ubel	millert.						
Dieser internationale Recherchenbericht umfa	.Bt insgesamt <u>3</u>	Blätter.						
X Darüber hinaus liegt ihm jew	eils eine Kopie der in d	diesem Bericht genannter	n Unterlagen zum Stand der Technik bei.					
Grundlage des Berichts								
a. Hinsichtlich der Sprache ist die inter	nationale Recherche a	iuf der Grundlage der inte	ernationalen Anmeldung in der Sprache					
durchgeführt worden, in der sie einge	ereicht wurde, sofern u	inter diesem Punkt nichts	anderes angegeben ist.					
Die internationale Recherche Anmeldung (Regel 23.1 b)) o	e ist auf der Grundlage durchgeführt worden.	einer bei der Behörde ei	ngereichten Übersetzung der internationalen					
<ul> <li>b. Hinsichtlich der in der internationaler Recherche auf der Grundlage des S</li> </ul>	n Anmeldung offenbart	en Nucleotid- und/oder	Aminosauresequenz ist die internationale					
in der internationalen Anmele		•						
zusammen mit der internatio	nalen Anmeldung in co	omputerlesbarer Form ein	ngereicht worden ist.					
bei der Behörde nachträglich	in schriftlicher Form e	ringereicht worden ist.						
bei der Behörde nachträglich	in computerlesbarer F	orm eingereicht worden	ist.					
Die Erklärung, daß das nach internationalen Anmeldung in	iträglich eingereichte si m Anmeldezeitpunkt hi	chriftliche Sequenzprotok nausgeht, wurde vorgele	soll nicht über den Offenbarungsgehalt der gt.					
Die Erklärung, daß die in cor wurde vorgelegt.	nputerlesbarer Form e	rfaßten Informationen de	m schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen.					
2. Bestimmte Ansprüche hab	en sich als nicht recl	aerchierhar enviesen (s	iaha Faid II					
3. Mangelnde Einheitlichkeit			lette reid II					
4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfind	dung							
X wird der vom Anmelder einge	ereichte Wortlaut gene	hmigt.						
wurde der Wortlaut von der E	3ehörde wie folgt festg	esetzt:						
He her intended in the Ste		r graph ar an a s	di Bergio de exemplo de la carbona est					
t Folgende Aphildung der Zeichnungen is	st mit der Zusammenfa	ssung zu vercffentrichen	Abt: Nr					
A 6 com Anmel ter conject	§ Options		<b>T</b>					
de e Ago di de 15	: ÷							

#### INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT



Internationales Aktenzeichen 00/02138 PCT

a. Klassifizierung des anmeldungsgegenstandes IPK 7 C01F7/34 C01F7/14 C01F7/02 CO1F7/14

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

#### B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprufstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole.)

IPK 7 CO1F

Becherchierte aber nicht zum Mindestprutstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Wahrend der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

WPI Data, PAJ, EPO-Internal

#### C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr Anspruch Nr
Х	EP 0 849 223 A (ASAHI GLASS CO LTD) 24. Juni 1998 (1998-06-24) Seite 5, Zeile 19 - Zeile 24; Ansprüche 7,8	8
Α	7,5	1-7
X	WO 99 03783 A (JAPAN ENERGY CORP ;NAKAMURA HIROYUKI (JP); TSUKADA TAKAYUKI (JP)) 28. Januar 1999 (1999-01-28) das ganze Dokument	8
Α	EP 0 602 900 A (NALCO CHEMICAL CO) 22. Juni 1994 (1994-06-22) das ganze Dokument	1-7
	-/	

Weitere Veroffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld Cizu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen

- \*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand, der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist.
- \*E\* alteres Dokument, das jedoch erst am oder inach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist.
- Veröffentlichung die geeignet ist einen Prioritatsansprüch zweifelhaft er scheinen zu lassen oder durch die das Veroffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veroffentlichung belegt werden 191 Veroffentlichung von besonderer Bedeutung, die beansprüg hie Edweige-
- \*I\* Spätere Veröffentlichung die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritalsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht köllidiert, sondern nur zum Verstandnis des der Erfindung zugrundeltegenden Prinzips oder der ihr zugrundeltegenden. Theorie angegeben ist
- \*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beansprüchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tatigkeit berühend betrachtet werden

operation by partial order or the meating of approximation of a replacement

19. Dezember 2000

About a will demonstrate marking per event excess

Alberta de la Carlo de Carlo d

28/12/2000

Zalm. w

#### INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT



	P	CT( 00/02138
C.(Fortsetz	ung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN	
Kategórie	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommende	n Teile Betr Anspruch Nr
A	EP 0 726 877 A (RWE DEA AG) 21. August 1996 (1996-08-21) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument	1-7
4	US 5 800 797 A (MATSUMOTO HIROSHI ET AL) 1. September 1998 (1998-09-01)	
A	N.G. PAPAYANNAKOS ET AL.: "Effect of seeding during precusrsor preparation on the pore structure of alumina catalyst supports" MICROPOROUS MATERIALS, Bd. 1, 1993, Seiten 413-422, XP000974464 amsterdam (NL)	
	<del></del>	
9		

#### INTERNATIONAL SEARCH REPORT

formation patent family members

International Application No
PCT 00/02138

Patent document cited in search repor	t	Publication date	,		Publication date
EP 0849223	А	24-06-1998	AT DE JP US JP	192413 T 69701849 D 10231120 A 6048470 A 10236820 A	15-05-2000 08-06-2000 02-09-1998 11-04-2000 08-09-1998
WO 9903783	Α	28-01-1999	CN EP	1236350 T 0950638 A	24-11-1999 20-10-1999
EP 0602900	A	22-06-1994	AT AU AU BR DE DE	149971 T 660241 B 5234593 A 9305055 A 69308777 D 69308777 T	15-03-1997 15-06-1995 23-06-1994 21-06-1994 17-04-1997 31-07-1997
EP 0726877	А	21-08-1996	DE AU DE US WO	4337643 C 7690394 A 59409056 D 6030599 A 9512547 A	03-08-1995 23-05-1995 10-02-2000 29-02-2000 11-05-1995
US 5800797	 А	01-09-1998	WO	9515920 A	15-06-1995

10/019795 5

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMENARBEIT DEM GEBIET DES PATENTWEI

# **PCT**

REC'D 14 NOV 2001

PCT

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts	WEITERNE	
D-99 004 PCT	WEITERES VORGEHEN	siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)
Internationales Aktenzeichen	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)	n Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
PCT/DE 00/02138	05/07/2000	06/07/1999
Internationale Patentklassifikation (IPK) od	ler nationale Klassifikation und	IPK
	C01F7/34	
Anmelder		
SASOL GERMANY GMBHet a	al	
Der internationale vorläufige Prüfu Behörde erstellt und wird dem Ann     Dieser BERICHT umfaßt insgesa	neider gemali Artikel 36 übermi	
Außerdem liegen dem Bericht A	ANLAGEN bei; dabei handelt den und diesem Bericht zugrund egel 70.16 und Abschnitt 607 de	es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder e liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenom- r Verwaltungsvorschriften zum PCT)
3. Dieser Bericht enthält Angaben und	d die entsprechenden Seiten zu f	olgenden Punkten:
I $X$ Grundlage des Berichts		
II Priorität		
III Keine Erstellung eines G	Sutachtens über Neuheit, erfinde	rische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
IV X Mangelnde Einheitlichke		
V X Begründete Feststellung gewerblichen Anwendba	nach Artikel 35(2) hinsichtlich orkeit; Unterlagen und Erklärung	der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der en zur Stützung dieser Feststellung
VI Bestimmte angeführte U	interlagen	
VII Bestimmte Mängel der ir	nternationalen Anmeldung	
	zur internationalen Anmeldun	3
		1 2. 11 Ul

Name und Postanschrift der mit der internationalen vorlaufigen Prufung beauftragten Behorde

Bevollmachtigter Bediensteter

IV. B.L. Petit



## INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

#### I. Grundlage des Berichts

1		n, gelte					auf eine Aufforderung nach Artikel 14 n nicht beigefügt, weil sie keine Ānde	
			der international	len Anmeldung	in der ursprünglich	eingereichten Fassu	ing	
		X	der Beschreibun	ng, Seite	1-13		in der ursprünglich eingereichten F	assung
				Seite			, eingereicht mit dem Antrag	
				Seite			, eingereicht mit Schreiben vom	
		X	der Ansprüche,	Nr.			in der ursprünglich eingereichten F	assung
				Nr.			in der nach Artikel 19 geänderten F	assung
				Nr.			, eingereicht mit dem Antrag	
				Nr.	1-11		, eingereicht mit Schreiben vom	8.10.01
			der Zeichnunger	n, Blatt / Abb.			in der ursprünglich eingereichten Fa	assung
				Blatt / Abb.			, eingereicht mit dem Antrag	
				Blatt / Abb.			, eingereicht mit Schreiben vom	
2.	Aufgrur	nd der	Änderungen sind	folgende Unter	lagen fortgefallen:			
			Beschreibung:	Seite				
			Ansprüche:	Nr.				
			Zeichnungen:	Blatt / Abb.				
3.	⊠	ange		nach Auffassu			lt worden, da diese aus den im Zusat gehalt in der ursprünglich eingereich	
			12 . 15. 					
4	Etwa ge	a dusat	tzi che Bemerkung	jen:				

#### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

die Teile, die sich auf die Ansprüche mit folgenden Nummern beziehen:

Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung

IV.

PCT/DE00/02138

	uf die . Inmeld	Aufforderung zur Einschränkung der Ansprüche oder zur Zahlung zusätzlicher Gebühren (Formblatt PCT/IPEA/405) hat der er					
☐ die Ansprüche eingeschränkt.							
		zusätzliche Gebühren entrichtet.					
		zusätzliche Gebühren unter Widerspruch entrichtet.					
		weder die Ansprüche eingeschränkt noch zusätzliche Gebühren entrichtet.					
2.		lehörde hat festgestellt, daß das Erfordernis der Einneitlichkeit der Erfindung nicht erfüllt ist, und hat gemäß Regel 68.1 nlossen, den Anmelder nicht zur Einschränkung der Ansprüche oder zur Zahlung zusätzlicher Gebühren aufzufordem.					
3. Di	e Behö	rde ist der Auffassung, daß das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung nach Regeln 13.1, 13.2 und 13.3					
		erfüllt ist.					
	X	aus folgenden Gründen nicht erfüllt ist:					
Die I	Erfin	dung des Anspruchs 1 und die Erfindung des Anspruchs 2 sind nicht einheitlich, da					
das	gem	einsame Konzept, das die zwei Erfindungen verbindet, nicht als patentfähig betrachtet					
werd	den k	ann. Aus den zitierten Dokumenten, wie zum Beispiel EP-a-0304721, ist klar zu					
entn	ehm	en, daß die Herstellung von Tonerdehyd raten durch Fällung von basischen und/oder					
saur	en A	luminiumsalzen aus einem wässrigen Medium, welches Kristallisationskeime enthält,					
die e	einen	mittleren Durchmesser von 20 mm aufweisen, schon bekannt ist.					
	aher wi urchgef	urde zur Erstellung dieses Berichts eine internationale vorläufige Prüfung für folgende Teile der internationalen Anmeldung ührt:					
		alle Teile.					

#### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

PCT/DE00/02138

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen T\u00e4tigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erkl\u00e4rungen zur St\u00fctzung dieser Feststellung

#### 1. Feststellung

Neuheit	Ansprüche	1-10	JA
	Ansprüche	11	NEIN
Erfinderische Tätigkeit	Ansprüche	2, 6	JA
	Ansprüche	1, 3-5, 7-10	NEIN
Gewerbliche Anwendbarkeit	Ansprüche	1-11	JA
	Ansprüche		NEIN

#### 2. Unterlagen und Erklärungen

Aus dem neuen Dokument (1) EP-A-030421 ist ein Verfahren nach der Definition des Anspruchs 1 fast vollständig bekannt, obwohl die Menge der Kristallisationskeime bevorzugt oberhalb von 7,5 Gew. % festgesetzt wird. Eine Menge von 1 Gew. % kann aber verwendet werden (siehe Beispiel III). Die Auswahl von Mengen zwischen 0,1 und 5 Gew. % kann deshalb nicht als patentfähig betrachtet werden, und wurde noch nie als kritisch für die Erhaltung von unerwarteten Ergebnissen betrachtet. Die weiteren Merkmale der Ansprüche 3-5 und 7-10 sind aus der zitierten Literatur bekannt.

Die Alternative des Anspruchs 2 oder 6, die auf die Anwendung von Polymeren basiert, ist aber als patentfähig zu betrachten.

Boe'and itische Tonerde nach der Definition des Anspruchs 11 sollten in anach dem Verfahren des Dokuments (1) hergestellt werden. Die Kristallitgröße ist bevorzugt kleiner als 5 nm und die weiteren Eigenschaften sollten in den beanspruchten Bereichen liegen. Solche Produkte sind auch aus dem Dokument WO-A-99/0 3783 und dem Dokument EP-A-849223 bekannt.



#### VIII. Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken:

Der Bereich von 1,25 bis 1,6 ml/g in dem neuen Anspruch 11 findet keine Stütze in den ursprünglichen Dokumenten. Obwohl ein Wert von 1,25 ml/g in dem Beispiel 4 offenbart wird, wird es nur im Zusammenhang mit einem bestimmten Verfahren (und mit bestimmten Bedingungen) und einem bestimmten Produkt erreicht. Eine Extrapolation auf allen beanspruchten Produkten und Verfahrensbedingungen ist deshalb nicht möglich. Die Tatsache, daß ein Wert von 1,25 mg/l nicht erreicht wird, wenn organische Keime eingesetzt werden (siehe Beispiele), zeigt auch, daß diese Änderung unzulässig ist.

D-99004 PCT

08.10.01

#### Patentansprüche

5

1. Verfahren zur Herstellung von böhmitschen und/oder pseudoböhmitschen Tonerdehydraten durch Fällung von basischen und/oder sauren Aluminiumsalzen, dadurch gekennzeichnet, dass die Fällung aus einem wässrigen Medium erfolgt, welches als Kristallisationskeime enthält:

10

(a) in einer Menge von 0,1 bis 5 Gew.%, bezogen auf die ausgefällten Tonerdehydrate und berechnet als Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, böhmitsche und/oder pseudoböhmitsche Tonerdehydrate und/oder Tonerden, wobei die Kristallisationskeime (a) in dem Medium einen mittleren Durchmesser von 20 bis 150 nm aufweisen.

15

2. Verfahren zur Herstellung von Tonerdehydraten durch Fällung von basischen und/oder sauren Aluminiumsalzen, dadurch gekennzeichnet, dass die Fällung aus einem wässrigen Medium erfolgt, welches als Kristallisationskeime enthält:

20

(b) in einer Menge von 0,1 bis 5 Gew.%, bezogen auf die ausgefüllten Tonerdehydrate und berechnet als Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, organische Polymere / Oligomere, welche in dem Medium Latices ausbilden, wobei die Kristallisationskeime (b) in dem Medium einen mittleren Durchmesser von 12 bis 250 nm aufweisen.

25

3. Verfahren gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Kristallisationskeime einen mittleren Durchmesser von 20 bis 150 nm, vorzugsweise 50 bis 100 nm, aufweisen.

30

4. Verfahren gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass zur Fällung Kristallisationskeime in einer Menge von 0,5 bis 2 Gew.%, bezogen auf die ausgefällten Tonerdehydrate und berechnet als Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, eingesetzt werden.

35

- die Kristallisationskeime in einer wässrigen sauren Lösung vorgelegt werden und eine oder mehrere basische Alambidansalze und han die nehrere saure Alambidansalze gemeinsam hinzugefügt werden.

`-(c9-10-2001<sup>12</sup>:38

5

10

- 6. Verfahren gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche dadurch gekennzeichnet, dass als organische Polymere Polyacrylsäuren, Polymethacrylsäure, Polyacrylate, Polystyrole, Polyvinylacetate, Polyvinylversalate sowie deren Mischungen oder Copolymere eingesetzt werden.
- 7. Verfahren gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche dadurch gekennzeichnet, dass als basische Aluminiumsalze Alkali-, Erdalkalialuminate oder Aluminiumhydroxysalze eingesetzt werden.
- 8. Verfahren gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass als saure Aluminiumsalze Aluminiumsulfat, Aluminiumnitrat, Aluminiumchlorid oder Aluminiumformiat eingesetzt werden.
- 9. Verlahren gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der wesentliche Teil der Tonerdehydrate bei einem ph-Wert von 5 bis 9, besonders bevorzugt 6 bis 8, gefällt wird.
- 10. Versahren gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Kristallisationskeime (a) und (b) gemeinsam eingesetzt werden.
  - 11. Boehmitische Tonerde und /oder pseudoboehmitische Tonerde mit einem Porenvolumen von 1,25 bis 1,6 ml/g und einem mittleren Porenradius von 6 bis 12 nm, jeweils bezogen auf die Bestimmung anhand der Porenradien von 0 bis 100 nm, bei einer Kristallitgröße, ermittelt am 120-Reflex, von 3 bis 5 nm, herstellbar gemäß einem Verfahren der vorherigen Ansprüche.

30

C9-10-2001 .12.38.

MSG IN BUCHHOLZ MSG LN BUCHHOLZ

FAX: +49 4181 299829

DE000213

S. 045

D-99004 PCT

08.10.01

#### Patentansprüche

5

Verfahren zur Herstellung von bähmitschen und/oder pseudobähmitschen 1. Tonerdehydraten durch Fällung von basischen und/oder sauren Aluminiumsalzen. dadurch mekennzeichnet, dass die Fällung aus einem wässeigen Medium erfolgt, welches als Kristallisationskelme enthält:

10

in einer Menge von 0,1 bis 5 Gew. 8, bezogen auf die ausgefällten Tonerdehydrate und berechnet als Al2O3, bahmitsche unil/oder pseudoböhmitsche Tonerdehydrate und/oder Tonerden, wobei die Kristallisationskalme (a) in dem Medium einen mittleren Durchmesser von 20 bis 150 nm aufweisen.

15

Verfahren zur Herstellung von Tonerdehydraten durch Fällung von basischen 2. und/oder sauren Aluminiumsalzen, dadurch gekennzelchnet, dass die Fällung aus einem wähnrigen Medium erfolgt, welches als Kristillisationskeline enthält:

20

(b) in oiner Menge von 0,1 bis 5 Gew.%, bezogen auf die ausgefüllten Tonerdehydrate und berechnet als Al2O3, organische Polymers / Oligomere, welche in dem Medium Latices ausbilden, wohel die Kristallisationskeime (b) in dem Medlum einen mittleren Durchmesser von 12 bis 250 nm aufweisen.

25

Verfahren gemäß einem der vorhorgehenden Ansprüche, dadurch gekenn-3. zeichnet, dass die Kristallisationskeime einen mittleren Durchmesser von 20 bis 150 nm, vorzugsweise 50 bis 100 nm, aufweisen.

30

- Verfahren gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekenn-4. zeichnet, dass zur Fällung Kristallisationskelme in einer Menge von 0,5 bis 2 Gew.%, bezogen auf die ausgefällten Tonerdehydrate und berechnet als Al2O3, eingesetzt werden.
- Verfahren gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche dadurch gekenn-5. · datent topes

unu

oine oner mehrere busineine Alummiamaniae and one oner mehrere annie Aluminiumsalze gemeinsam hinzugefügt werden.

5

10

'·(c9-10-2001.12;38,

6. Verfahren gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche dadurch gekennzeichnet, dass als organische Polymere Polyacrylsliuren, Polymethacrylsäure, Polyacrylate, Polyatyrole, Polyvinylacetate, Polyvinylversalate sowie deren Mischungen oder Copolymere eingesetzt werden.

- 7. Verfahren gemäß einem der verhergehenden Ansprüche dadurch gekennzeichnet, dass als basische Aluminiumsalze Alkali-, Erdalkalialuminate oder Aluminiumhydroxysalze eingesetzt werden.
- 8. Verfahren gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass als saure Aluminiumsalze Aluminiumsulfat, Aluminiumnitrat, Aluminiumchlorid oder Aluminiumformiat eingesetzt werden.
- 15 9. Verlahren gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzelchnet, dass der wesentliche Teil der Tonerdehydrate bei einem ph-Wert von 5 bis 9, besonders bevorzugt 6 bis 8, gefällt wird.
  - 10. Verfahren gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Kristallisationskeime (a) und (b) gemeinsam eingesetzt werden.
    - 11. Buehmitische Tonerde und /oder pseudoboehmitische Tonerde mit einem Porenvolumen von 1,25 bis 1,6 ml/g und einem mittleren Porenradius von 6 bis 12 nm, jewells bezogen auf die Bestlmmung anhand der Porenradien von 0 bis 100 nm, bei einer Kristallitgröße, ermittelt am 120-Reflex, von 3 bis 5 nm, herstellbar gemäß einem Verfahren der vorherigen Ansprüche.

30

20



5

10

15

20

25

30

D-99 004 PCT



Claims as originally filed

#### <u>CLAIMS</u>

- 1. A procedure for manufacturing alumina hydrates by precipitating basic and/or acidic aluminum salts, characterized in that precipitation takes place from an aqueous medium containing the following as the crystal nuclei:
  - (a) alumina hydrate and/or alumina, wherein the crystal nuclei (a) in the medium exhibit an average diameter of 12 to 250 nm, and/or
  - (b) 0.1 to 5 %w/w of organic polymers or oligomers relative to the precipitated alumina hydrates and computed as Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, which form latices in the medium, wherein the crystal nuclei (b) in the medium exhibit an average diameter of 12 to 250 nm.
- 2. The procedure according to claim 1, characterized in that the crystal nuclei exhibit an average diameter of 20 to 150 nm, preferably 50 to 100 nm.
- 3. The procedure according to one of the preceding claims, characterized in that crystal nuclei in an amount of 0.1 to 5 %w/w, preferably 0.5 to 2 %w/w, relative to the precipitated alumina hydrates and computed as Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> are used for precipitation.
- 4. The procedure according to one of the preceding claims, characterized in that
  - the crystal nuclei are prepared in an aqueous, acidic solution and
  - one or more basic aluminum salts and one or more acidic aluminum salts are jointly added.
- 5. The procedure according to one of the preceding claims, characterized in that polyacrylic acids, polymethacrylic acid, polyacrylates, polystyrenes, polyvinyl acetates, polyvinyl versalates and their mixtures or copolymers are used as organic polymers.
- 6. The procedure according to one of the preceding claims, characterized in that alkali aluminates, earth alkali aluminates or aluminum hydroxy salts are used as the basic aluminum salts.

- 2 **-**

Claims as originally filed

- 7. The procedure according to one of the preceding claims, characterized in that 5 aluminum sulfate, aluminum nitrate, aluminum chloride or aluminum formiate are used as the acidic aluminum salts.
- 8. A bothmitic alumina and/or pseudo-bothmitic alumina with a pore volume of 1.0 to 1.6 ml/g and an average pore radius of 6 to 12 nm at a crystallite 10 size, determined on the 120 reflex, of 3 to 5 nm, manufactured according to a procedure described in the preceding claims.



# VERTA UBER DIE INTERNATIONALE ZUS MENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: DIE MIT DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN PRÜFUNG BEAUFTRAGTE BEHÖRDE

PCT

An

SCHUPFNER, Georg, U.
Miller, Schupfner & Gauger
Postfach 1753
21236 Buchholz

2110 an

DES INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN PRÜFUNGSBERICHTS

(Ragel 71.1 PCT)

F 102110118

Absendeilatum (Tag/Mcnat/Jahr)

[1 2 11:01

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts

D-99 004 PCT

WICHTIGE MITTEILUNG

Internationales Aku:nzeichen

ALLEMAGNE

PCT/DE CO/02138

Internationales Anmeldedarum (Tag/Monat/Jahr) 05/07/2000 Priori:Etsdatum (Tug/Monas/Jahr)

06/07/1999

Anmolder

SASOL GERMANY GMBH ... et al

- Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß ihm die mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde hiermit den zu der internationalen Anmeldung erstellten internationalen vorläufigen Prüfungshericht, gegebenfallt mit den dazugehörigen Anlagen, übermittelt.
- 2. Eine Kopie der Berichts wird gegebenfalls mit den dazugehörigen Anlagen dem Internationalen Büro zur Welterleitung an alle ausgewählten Amer übermittelt.
- Auf Wunsch eines ausgewählten Amts wird das Internationale Büro eine Übersetzung des Berichts (jedoch nicht der Anlagen) ins Englische anferligen und diesem Amt übermitteln.

#### 4. ERINNERUNG

Zum Eintritt in die nationale Phase hat der Anmelder vor jedem ausgewichten Amt innerhalb von 30 Monaten ab dem Prioritätsdatum (oder in manchen Amtern noch später) bestimmte Handlungen (Einzelchung von Übergetzungen und Entrichtung nationaler Gebühren) vorzunehmen (Arukel 39 (1)) (siehe auch die durch das Internationale Büro mit Fermblatt PCT/IB/301 übermittelte Information).

Ist einem ausgewählten Amt eine Übersetzung der internationalen Anmeldung zu übermitteln, so muß diese Übersetzung auch Übersetzungen aller Anlagen zum internationalen vorläufigen Prüfungsbericht enthalten. Es is: Aufgabe des Anmelders, solche Übersetzungen anzulerügen und den betroffenen ausgewählten Amtern direkt zuzuleiten.

Weitere Einzelheiten zu dem maßgebenden Fristen und Erfordernissen der ausgewählten Ärnter eind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu er Inchmen.

Name and Postmer tift on but set into the other receasings, reason benefits benefits.



Europäisches Patentant D-80198 München Tel. ( - 49-89) 2399-0, Tx: 523656 epmu d \_ Fax: (+49-89) 2399-4465

F! Koutsoitas



metatt PCT IPED, 416 [Juli 1991) P2,415

S. 040



# **PCT**

### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzelchen des Anmelders oder Anwalts	WEITERES	d by Marchan M. P. Fit
D-99 004 PCT	VORGEHEN	slehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)
nternationales Aktinzeichen	Internationales Anmelde (Tag/Monat/Johr)	edatum Prioticktedatum (Tag/Monat/Jahr)
PCT/DE 00/02138	05/07/2000	06,'07/1999
nternationals Patoritklassifikation (IPK) od	er nationale Klassifikation	rund IPK
	CO1F7/34	
Anmelder		·
SASOL GERMINY GMBHet &	11 	
<ol> <li>Der internationale vorläufige Prüfu Behörde er nellt und wird dem Ann</li> </ol>	ngsbericht wurde von der telder gemiß Artikel 36 ti	mit der internationalen vorlkufigen Prüfung beauftragten bermittelt.
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesa	mt 5 Blütter ei	nschließlich dieses Deckblauts.
Außertiom liegen dem Bericht A	ANLAGEN bel; dabel h	undelt es eich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder
Zeichnungen, die geändert wurd	dan und diesem Berlicht zi	igrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenom- 607 der Verwaltungsvorschrilten zum PCT)
Diese Anlagen umfassen inegesamt	2 Blitter.	·
3. Dieser Bericht enthalt Angaben und	d die entsprochenden Seite	n zu folgenden Punkten:
I X Grundlage des Berichts		
II Prioritht		
III Keine Erstellung eines C	dutachtens über Neuheit,	erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
IV Mangelnde Binheitlichke	it der Erfindung	
V X Begründete Feststellung zewerblichen Anwendba	nach Artikel 35(2) hinsic rkeit: Unterlagen und Erl	htlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der clärungen zur Stützung dieser Feststellung
_		
VI Bostimmic angestillure L	-	
~	nternationalen Anmeldun	
VIII X Bestlmmte Bemerkunge:	n zur internationiden Anr	neldung
atum der Einreichung des Antrags		Datum der Fertigstollung dieses Berichts
	,	1 2 11 01
and the second s		Action of the same
ETTE UTO MORTHUSSELLES		71
Europäisches Patentumt	1	1/3/1-2 P.J. E. Lesnick
D-80198 Munchen Tel. (-49-89) 1399-0, Tx: 523	656 epmu d	IV B.L. Part 1
Fax: (+49-89) 2399-4465	75 (25%	0.72001) DIE



MSG IN BUCHHOLZ

Internationales Aktenzaichen

PCT/DE00/02138

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

#### Grundlage des Berichts

1.		, gelte		_			auf eine Aufforderung nach Anikel 14 n nicht bei ʒefügt, weil sie keine Ānde	
			der Internationa	len Anmeldung l	in der ursprünglik	ch eingereichten Fassu	ing	
		X	der Beschreibur	ng, Şelte	1-13		in der ursprünglich eingereichten F	gnueea
				Seite			, eingereicht mit dem Antrag	
				Selte			, eingereicht mit Schreiben vom	
		図	der Aneprüche,	Nr.			in der ursprünglich eingereichten F	essung
				Nr.			in der nech Artikel 19 geänderten F	gnusas
				Nr.			, eingereicht mit dem Antrag	
				Nr.	1-11		, eingereicht mit Schreiben vom	8.10.01
			der Zeichnunger	n, Blatt / Abb.			in der ursprünglich eingereichten F	assung
				Blatt / Abb.			, eingersicht mit dem Antrag	
				Blatt / Abb.			, eingersicht mit Schreiben vom	
2.	Aufgrun	d der	Ånderungen eind	l folgende Unterl	lagen fortgefaller	n:		
			Beachrelbung:	Selte				
			Ar aprûche:	Nr.				
			Zelchnungen:	Blatt / Abb.				
3.	X	anga		n nach Auflaesu (0.2 c)).			ilt worden, da diese aus den im Zusa gehalt in der ursprünglich eingereich	

eiche) WIII

anego de Los polas estados en el

Internationales Aktenzeichen

#### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

PCT/DE00/02138

IV. Mangelnde Einl	heitlichkeit der E	nindung
--------------------	--------------------	---------

	uf die A Inmelde	Aufforderung zur Einschränkung der Ansprüche oder zur Zahlung zusätzlicher Gebühren (Formblatt PCT/IPEA/405) hat der er
	П	die Anaprüche eingeschränkt.
		zusätziiche Gebühren entrichtet.
		zusätziiche Gebühren unter Widerspruch entrichtet.
		weder die Aneprüche aligeschränkt noch zusätzliche Gebühren eritrichtet.
٤.		ienörde nat feetgeeteilt, dep des Etfordemis der Einheltlichkelt der Erfindung nicht erfül tilst, und hat ออกลัก Regel 88.1 glossen, den Anmelder nicht zur Einschränkung der Ansprüche oder zur Zahlung zusätzlicher Gebühren aufzufordem.
3. D	le Behö	rde ist der Auffassung, daß das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung nach Reguln 13.1, 13.2 und 13.3
	П	erfüllt list.
	X	aus folgenden Gründen nicht erfüllt ist:

Die Erfindung des Anspruchs 1 und die Erfindung des Anspruchs 2 sind nicht einheitlich, da das gemeinsame Konzept, das die zwei Erfindungen verbindet, nicht als patentfähig betrachtet werden kann. Aus den zitierten Dokumenten, wie zum Beispiel EP-a-0304721, ist klar zu entnehmen, daß die Herstellung von Tonerdehyd raten durch Fällung von Loas schan enthält, die einen mittleren Durchmesser von 20 mm aufweisen, schon bekannt ist.

4.	Daher wo	urde :	zur Erstellung	dleses Berich	its eine interne	ationale vorläufig	ə Prüfung für f	lle'f ebnegloi	e der internatio	nalan Ar	uwejdung
	durchgaf	führt:									
	П	مالع	Tallo								

die Teile, die sich auf die Ansprüche mit folgenden Nummern beziehen:



Internationales Aktenzeichen

#### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

PCT/DE00/02138

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuhelt, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

#### 1. Feststellung

Neuhelt	Ansprüche	1-10		JA
	Ansprüche	_ 11		NEIN
Erfinderische Tätigkeit	Ansprüche	2, 6		JĄ
• •	Ansprüche	1, 3-5, 7-10	4	NEIN
Gewerbliche Anwendbarkeit	Anaprüche	1-11		AL
	Anaprūche			NEIN

#### 2. Unterlagen und Erklärungen

1 /2 1 /2 Aus dem neuen Dokument (1) EP-A-030421 ist ein Verfahren nach der Definition des Anspruchs 1 fast vollständig bekannt, obwohl die Menge der Kristallisationskeime bevorzugt oberhalb von 7,5 Gew. % festgesetzt wird. Eine Menge von 1 Gevr. % kann aber verwendet werden (siehe Beispiel III). Die Auswahl von Mengen zwischen 0,1 und 5 Gew. % kann deshalb nicht als patentfähig betrachtet werden, und wurde noch nie als kritisch für die Erhaltung von unerwarteten Ergebnissen betrachtet. Die weiteren Merkmale der Ansprüche 3-5 und 7-10 sind aus der zitierten Literatur bekannt.

Die Alternative des Anspruchs 2 oder 6, die auf die Anwendung von Polymeren basiert, ist aber als patentfähig zu betrachten.

Boehm itische Tonerde nach der Definition des Anspruchs 11 sollten in nach dem Verfahren des Dokuments (1) hergestellt werden. Die Kristallitgröße ist bevorzugt kleiner als 5 nm und die weiteren Eigenschaften sollten in den beanspruchten Bereichen liegen. Solche Produkte sind auch aus dem Dokument WO-A-99/0 3783 und dem Dokument EP-A-849223 bekannt.

Section 1. Automotive and Control



Internationales Aktenzeichen

PCT/DE00/02138

#### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

VIII. Bestimmte Bemerkungen zur Internationalen Anmeldung

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken:

Der Bereich von 1,25 bls 1,6 ml/g in dem neuen Anspruch 11 findet keine Stütze in den uisprünglichen Dokumenten. Obwohl ein Wert von 1,25 ml/g in dem Beispiel 4 offenbart wird, wird es nur im Zusammenhang mit einem bestimmten Verfahren (und mit bestimmten Bed!n-gungen) und einem bestimmten Produkt erreicht. Eine Extrapolation auf allen beanspruchten Produkten und Verfahrensbedingungen ist deshalb nicht möglich. Die Tatsache, daß ein Wert von 1,25 mg/l nicht erreicht wird, wenn organische Keime eingesetzt werden (siehe Beispiele), zeigt auch, daß diese Änderung unzulässig ist.

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

inter nel Application No PCT/DE 00/02138

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC 7 CO1F7/34 CO1F

CO1F7/14

C01F7/02

According to international Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

#### B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation sharched (classification system followed by classification symbols) IPC 7 COIF

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consuled during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

WPI Data, PAJ, EPO-Internal

Calegory *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 0 B49 223 A (ASAHI GLASS CO LTD) 24 June 1998 (1998-06-24)	8
A	page 5, line 19 - line 24; claims 7,8	1-7
X	WO 99 03783 A (JAPAN ENERGY CORP ; NAKAMURA HIROYIKI (JP); TSUKADA TAKAYUKI (JP)) 28 January 1999 (1999-01-28) the whole document	8
A	EP 0 602 900 A (NALCO CHEMICAL CO) 22 June 1994 (1994-06-22) the whole document	1-7
A	EP 0 726 877 A (RWE DEA AG) 21 August 1996 (1996-08-21) cited in the application the whole document	1-7
	-/	

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are leted in annex.

#### Special categories of cited documents:

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- earlier document but published on or site! the International filing date
- "L" document which may throw doubte on priority claim(a) or which is cited to establish the publication date of another cration or other special reason (as specified)
- \*Or document releating to at oral disclosure, use, exhibition or other means
- document published prior to the intermellorist filling date but later than the priority dule of all their
- T later document published sher the international filling date or priority date and not in conflict with the application but clied to understand the principle or theory underlying the
- 'X' document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered navel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken sions
- 'Y' document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, euch combination being obvious to a person eidlied in the art.

mer, in highest codated took

19 December 2000

Ale colline actual Cofficials of their states of the

Lav 12/2000

Name and mailing address of the ISA

European Pitani Offica, P.B. 5818 Palentilaan 2 NL - 2280 IV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-3940, Tx. 31 651 epo nl. Fax. (+31-71) 340-3018

authorized officer

Zaln, W



## INTERNATIONAL SEARCH REPORT



Inter nal Application No PCT/DE 00/02138

Calagory "	Challon of document, with indication, where appropriate, of the relovant passages	Rejevant to claim No.
alogory "	Cildion of document, will indication, where spyrophiato, or indicologic passages	Tiple sell to closel (40)
1	US 5 800 797 A (MATSUMOTO HIROSHI ET AL) 1 September 1998 (1998-09-01)	
A	N.G. PAPAYANNAKOS ET AL.: "Effect of seeding during precusrsor preparation on the pore structure of alumina catalyst supports" MICROPOROUS MATERIALS, vol. 1, 1993, pages 413-422, XP000974464 amsterdam (NL)	
	e ta	
		3
	, **	44

# NAL SEARCH REPORT

. ..ormstipn on patent family members

Inter nal Application No PCT/DE 00/02138

Patent document cited in search report		Publication date	Patent fa member	Publication date	
EP 0849223	A	24-06-1998	DE 6970 JP 1023 US 604	92413 T 01849 D 31120 A 48470 A 36820 A	15-05-2000 08-06-2000 02-09-1998 11-04-2000 08-09-1998
WO 9903783	Α	28-01-1999		36350 T 50638 A	24-11-1999 20-10-1999
EP 0602900	A	22-06-1994	AU 523 BR 931 DE 6931	49971 T 60241 B 34693 A 05055 A 08777 D 08777 T	15-03-1997 15-06-1995 23-06-1994 21-06-1994 17-04-1997 31-07-1997
EP 0726877	A	21-08-1996	AU 769 DE 5949 US 600	37643 C 90394 A 09056 D 30599 A 12547 A	03-08-1995 23-05-1995 10-02-2000 29-02-2000 11-05-1995
US 5800797	Α	01-09-1998	WO 95	15920 A	15-06-1995